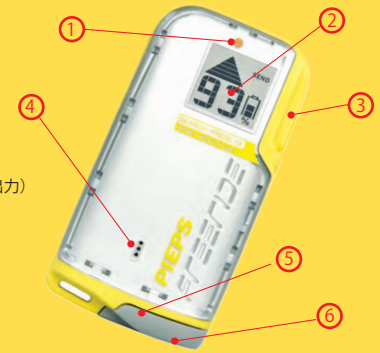
K.E.M.JAPAN LTD
日本輸入総代理店 株式会社ケーイーエム
〒337-0008　埼玉県　　さいたま市見沼区春岡3-48-4
TEL：048-687-8255　　FAX：048-687-8265
E-mail:info@kemjapan.com

表1　表4

ウィンタースポーツを愛好する皆さまへ

雪崩による埋没者の捜索のために、ピープスのビーコンをご購入いただきましてありがとうございます。
ピープス・フリーライドは完全デジタルの１本アンテナの雪崩ビーコンです。
ピープス・セーフティシステム《ビーコン、ハイテクゾンデ（アイ・プローブ）、シャベル》の一部を構成しています。
ピープス・ハイテクゾンデ（アイ・プローブ）と組み合わせて使用することにより、複数の埋没者がいる場合に効率的な捜索が可能です。

重要！
ピープス・フリーライドは雪崩に対してあなたを守ることはできません。
雪崩防止の問題に関する徹底的な理解は、雪崩事故の時の埋没者捜索における通常の手順と同様に不可欠です。
下記の手順と指示はピープス・フリーライドを使用して捜索する場合に特定されています。
雪崩事故の処置のための基本的な規則は、技術書や雪崩講習と一致していなければなりません。



① 送信チェックライト
② ディスプレイ
③ 送信・受信スイッチ
④ スピーカー（埋没者捜索用高性能音声出力）
⑤ ON－OFFスイッチ
⑥ 電池挿入部
（単3アルカリ乾電池×1本）

携帯用ハーネス

ピープス・フリーライドは、付属のハーネスでインナー又はミドルレイヤーの上に直接装着してください。
付属しているコードの留め具は、必ず適切なストラップなどに接続してください。
フリーライドを携帯用ハーネスに入れずに、ズボンのファスナー付きポケットに入れて携帯する方法もあります。この場合、紛失を避けるために必ずセーフティコードを衣類のどこかに接続してください。

重要！
いつもフリーライドのディスプレイが身体に向き合うようにして、重ね着したウェアーの下で、できるだけ身体の近くに装着してください。

P１～P２

基本機能

野外では、いつも送信モードにしてフリーライドを携帯してください。

A　電池挿入部：単３アルカリ電池（１本）を、－を奥に＋を手前にして挿入します。
B　OFFモード、ONモード（＝送信モード）
C　２度目の雪崩に備えた切り替え機能（受信→送信モードへの自動切り替え設定）
D　送信モード：電池残量（%）、点滅する矢印
E　受信（捜索）モード：送信モード時に、送信／受信スイッチを連続して３回押すと受信（捜索）モードになります。
　　送信モード：受信モード時に、送信／受信スイッチを２秒間長押しすると送信モードになります。
F　受信（捜索）モード：フラックスライン（矢印）と距離表示
　フリーライドがフィールドライン上にある限り、矢印の表示は100%です。
G　受信範囲内に埋没者１名
H　複数の埋没者の表示：受信範囲内の全ての信号が処理されますが、最も強い一つの信号のみが表示されます。

セルフテスト

フリーライドはスイッチをONにすると、約５秒間セルフテスト（自己診断）を行います。このセルフテストの間は、他のビーコンと最低５ｍは離れていてください。
その後、ディスプレイに送信状態を示すマークと電池残量（%）が表示され、LEDライトが送信信号と同調して点滅します。
フリーライドに異常が有る場合、エラーコードと共にEがディスプレイに表示され警告音が鳴ります。
これはフリーライドが使用に適さないことを意味していますので、購入された販売店または輸入代理店までご連絡ください。
（警告音と共にエラーE４がディスプレイに表示された時は、フリーライドの近くに金属製品・電子機器などの送信に影響を与える物がある可能性があります。これは不良品ではありません。）
野外にいる間中、確実に送信モードの状態を維持してください。
これでフリーライドは他のビーコンが受信する信号を絶え間なく送信します。

重要！
スイッチをONにするとビーコンはセルフテストを行いますが、それでもツアー前には、グループでのビーコンチェックを必ず実施してください

重要！
あらゆる電子機器（携帯電話、ラジオ等）はスイッチを切り、金属製の用品は捜索エリアから取り除きます。雪崩事故の処置のための基本的な規則は、技術書や雪崩講習と一致していなければなりません。

P3～P4

雪崩発生

雪崩事故の際、もし、パーティの中で埋まっていない仲間が多ければ、埋没者は彼らの効率的な活動によって救助されるチャンスがあります。
雪崩事故の場合、最も重要なことは冷静に観察し、周囲のメンバーに警告することです。

（1）捜索範囲と消失地点の決定
埋没者は何人か？　救助作業を開始できるメンバーがいるか？
埋まっていないメンバーの中で最も経験豊富な人が救助活動を指揮します。
（2）救助機関への連絡　　すぐに警察、消防、近くの山小屋などへ連絡します。
（3）捜索エリアの確定　　埋没者の位置は？
（4）表面の捜索　　目と耳で雪崩範囲を捜索して下さい。
（5）ビーコンでの捜索　　捜索するビーコン以外はスイッチを切ります。(携帯電話、ラジオ等)
（6）深さの測定　　捜索結果をチェックしてください。捜索ビーコン のスイッチはONのまま、埋没者のビーコンのスイッチをOFFにします。ピープス・ハイテクゾンデアイ・プローブ）で、埋まっているピープス・ビーコンの電源を停止することができます。
（7）掘り出し　　埋没者に最も近いビーコンの位置から掘り始めます。広い地域を考慮してください。埋没者の呼吸の空間に注意して下さい。
（8）救助と応急手当　　顔と呼吸をはっきりさせ､体温を確保します。

重要！
あらゆる電子機器（携帯電話、ラジオ等）はスイッチを切り、金属製の用品は捜索エリアから取り除きます。雪崩事故の処置のための基本的な規則は、技術書や雪崩講習と一致していなければなりません。

重要！　2度目の雪崩のための切り替え機能

スイッチをONにするとすぐに自動切り替え機能の状態が表示されます。
●Pが表示されてすぐに送信・受信スイッチを押したままでいると、表示がP0→P3→P5→P8と切り替わります。
●この数値はフリーライドが受信（捜索）状態でいる時間（分）を表します。
●P0ではこの機能は適用されません。
●切り替え機能がセットされると、受信（捜索）モードの状態で、予めセットした時間（P３の場合は３分）が過ぎると自動的に送信モードに戻ります。
●送信モードに戻る時に警報が鳴ります。

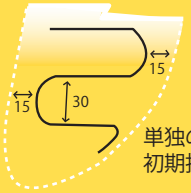
照　明

この機能は受信（捜索）モード時のみ有効です。
フリーライドを送信モードから受信モードに切り替えます。（送信モードで送信／受信スイッチを３回続けて押すと受信モードに切り替わります。）受信モードの時に送信／・受信スイッチを押すとディスプレイに点灯します。更にもう一度送信・受信スイッチを押すと送信チェックライトが点灯します。これらのライトを消すには、送信・受信スイッチを長押しし、送信モードに戻します。

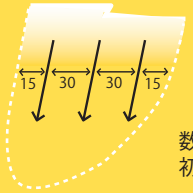
捜索モード / ラフ・サーチ

送信モードの状態から、送信/受信スイッチを
３回連続して押して 受信モードに切り替えます。
■初期捜索
初期捜索では、図のようなパターンで埋没している可能性のあるエリア上を捜索して下さい。規格に対応したあらゆる雪崩ビーコンは、毎秒１回程度送信するので、ピープス・フリーライドをゆっくりと全ての方向に（立体的に）回転します。
重要！
捜索活動は集中して冷静に行って下さい。性急な行動は避けて下さい。
捜索モードでは信号は送信されません。２回目の雪崩が発生した場合、送信/受信スイッチを3秒間長押しして送信モードを復活させます。

P5〜P6



単独の救助者による
初期捜索



数人の救助者による
初期捜索

■初期捜索から本格捜索

ピープス・フリーライドは信号を受信するとすぐに図のように埋没者までの距離を表示します。

① 受信範囲内に埋没者1名。

② 複数の埋没者
複数の埋没者がいる場合、全ての信号は同時に処理されますが、最も強力な信号だけがディスプレイに表示されます。

③ ディスプレイの三角形の矢印は、フリーライドの向きが信号の流れと一致すると完全な矢印となります。

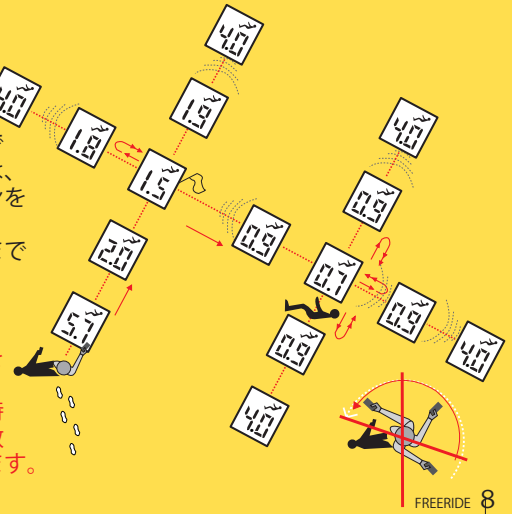
捜索モード / クロス・サーチ

埋没者に５m以内に近づいたら、捜索スピードは、ディスプレイの距離表示の変換毎に一歩の早さまで緩めます。(ビーコンのモデルにより0.5秒～1.3秒)
少なくても２mの距離に到達したら、雪面近くでピープス・フリーライドを手に持って下さい。高性能オーディオ出力機能が埋没者の位置を特定します。(近づくにつれて音が早くなります。)

重要！
埋没地点の特定は急いではいけません。（20～40cm/秒のスピードで動いて下さい。）
埋没地点を特定する作業中は、ピープス・フリーライドは雪面近くで回転させないで水平に保ちます。

表示された距離が再び増加し始めるまで継続して捜索を続けます。
表示された最小の距離の地点をグローブなどでマークし、3～4mの距離を表示するまで動き続けます。
もしこの方向に沿って表示距離が減少しない場合にはグローブなどでマークした地点まで戻り、十字運動によってクロススキャンを行い、最小の距離の地点を特定して下さい。

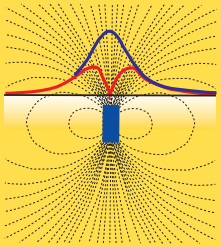
もし、
４方向へのクロススキャンで表示距離が減少する場合には、再マークしてクロススキャンを再開します。
表示距離が減少しなくなるまでこの手順を継続して下さい。



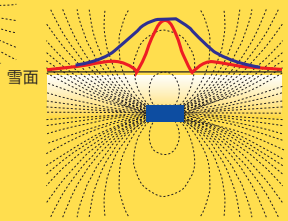
重要！
あなたの選択した捜索方法を繰り返し訓練して下さい。
その手段によってのみ雪崩時の埋没者の救出時に貴重な数秒、数分を稼ぐことができます。

P7-8

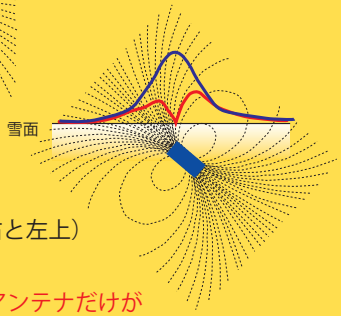
重要！
雪崩ビーコンは、１本または２本のアンテナで受信でき、最大３本のアンテナまで受信可能です。



垂直なビーコン
２つのポイント（右と左）



水平なビーコン
深く埋まった（＞１m）場合
３つのポイント（右と左と上）



傾いたビーコン
２つのポイント（右と左上）

重要！
ピープス・DSPで使われている高性能な３本アンテナだけがディスプレイ上に単一の最大距離を継続的に表示します。
最も小さく表示された数値が埋没者への最短距離です。

■複数の埋没者（例１）

状況：■雪崩による２名の埋没者＜ピープス製品以外の雪崩ビーコン所持＞
■救助者２名＜ピープス・セーフティシステム（フリーライド、ハイテクゾンデ/アイ・プローブ、ツアーシャベル）を装備＞
■救助者は初期探知なし

●至急、P.５の図のように捜索エリアをパトロールします。
●救助者がビーコンの受信エリアに到着すると、ディスプレイに複数の埋没者が表示されます。
●最も強い信号だけがディスプレイに表示されます。（最も近くの埋没者からの信号）
●高性能方向ディスプレイによって、素早く最初の埋没者に接近します。
もし、表示される距離が大きくなる時は、180度方向転換します。
●埋没地点の特定は高性能オーディオ機能が支援します。
●埋没深度測定：ハイテクゾンデ（アイ・プローブ）の音響視覚目標ディスプレイが埋没者を確認します。
●フリーライドのデジタル技術は、３サークル法やマイクロ捜索法により、より遠くの送信信号の受信を可能にします。
●２番目の埋没者の捜索が始まりますが、二人目の救助者は応急手当のために埋没者を掘り始めます。
埋没者を掘り出したら、埋没者のビーコンの電源を切ります。
●２番目の埋没者の位置特定、埋没深度測定、掘り出し、確保を実施します。

P9〜P10

■複数の埋没者（例２）

状況：■雪崩による２名の埋没者＜ピープス製品(DSPまたはフリーライド)所持＞
■救助者２名＜ピープス・セーフティシステム（フリーライド、ハイテクゾンデ／アイ・プローブ、ツアーシャベル）を装備＞
■救助者は初期探知なし

●埋没地点特定までは、例１と同じ。
●埋没地点の特定後、埋没者から送信している信号をハイテクゾンデ（アイ・プローブ）によって停止させます。
●どのボタンを押す必要もなく、自動的にフリーライドは次の埋没者をディスプレイに表示します。
●２番目の埋没者の捜索が始まりますが、二人目の救助者は応急手当のために埋没者を掘り始めます。
●２番目の埋没者の位置特定、埋没深度測定、掘り出し、確保を実施します。

重要！
ハイテクゾンデ（アイ・プローブ）のサポートなしの状況で、複数の埋没者の場合、１本アンテナのビーコンのための捜索方法を訓練することをお薦めします。

①埋没者２名を表示
②一人目の埋没者の場所
③ハイテクゾンデ（アイ・プローブ）による埋没深度測定、発見されたビーコンの送信停止。
④次の埋没者を自動表示。

テクニカルデータ
製品名：ピープス・フリーライド
周波数：457kHz
電　源：単3アルカリ乾電池×1本
電池寿命：約200時間（送信モード時）
受信範囲：40m
適応温度：－20℃～45℃
重　量：110g（電池含む）
サイズ：110×58×24mm（L×W×H）
オプション：ハイテクゾンデ（アイ・プローブ）
●注意事項！長時間使用しない時は、必ず電池を取り外してください。電池を入れたままにしておくと、液漏れのため故障することがあります。

「保　証』
●ご購入の日から２年間、材料及び製造上の欠陥に対してはメーカーによって保証されます。
●保証は、装着の過った使用、落下または分解、改造等でもたらされた損害には適用されません。
●製品の材料及び製造上の欠陥以外の重大な事故や損害の原因は、保証や責任の対象から除かれます。
●保証の請求は、ご購入時のレシートを添付して販売店または代理店までご連絡をお願いいたします。

P11～P12

PIEPS — the new generation avalanche victim search device.

A first class Austrian product available from all the best specialist dealers. More information from: www.pieps.com